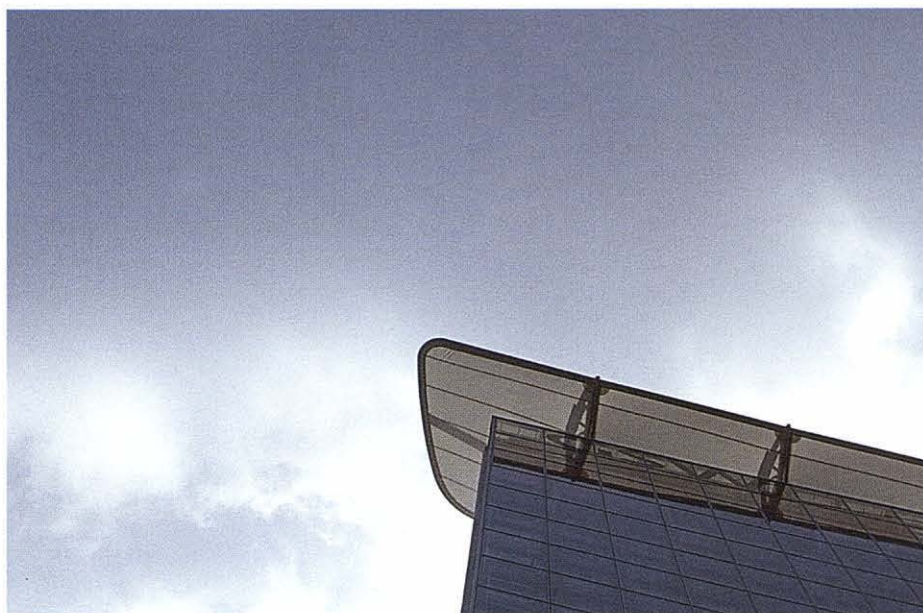


GSW



El projecte consisteix en l'ampliació de la seu de GSW, una promotora d'habitatge de Berlín, situada en un edifici de 16 plantes amb una superfície de 10.000 m² construït a mitjan anys seixanta, al qual se li han afegit 20.000 m². L'emplaçament està situat en l'àrea central de Berlín (Friedrichstadt), un conglomerat urbà en el qual se sintetitza la història social, cultural i política de la ciutat. A Kochstraße s'hi conserven les empremtes superposades de diverses èpoques: traces de plans que es van sobreposant a partir del segle XVIII, empremtes de la reconstrucció durant la postguerra i de l'ocupació en els anys vuitanta per habitatges de densitat baixa. La proposta de Sauerbruch Hutton Architects accepta aquesta superposició d'estrats com un principi estructural i pren com a punt de partida les empremtes físiques i de la memòria. La torre anteriorment aïllada de Kochstraße passa a formar part d'una nova composició formada per cinc elements diferents, en un exercici d'«integració retrospectiva», en paraules de Sauerbruch i Hutton. Les diferents peces estan impregnades de referències: el bloc allargat de Kochstraße, per exemple, fa referència al traçat barroc; la Pillbox, a l'altura de les cornises del segle XIX, i el jardí, al futur parc de Junckerstraße.

La concepció de l'edifici incorpora des del començament del procés una agenda sostenible que, partint de l'aprofitament passiu de les energies del sol i el vent, permet aconseguir en estalvi d'energia del 40 %. La forma esvelta de l'edifici maximitza l'aprofitament de la llum natural. La doble façana de vidre genera un sistema de ventilació per convecció que es basa en un conducte situat en la façana oest i en una estructura singular a la coberta. Les lamel·les automàtiques de l'interior protegeixen de l'excés de radiació. L'estructura s'aprofita per a augmentar la massa tèrmica.





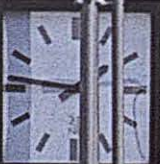


GSW

INGER VERLAG

& M...

AUPT...



BÜCHER
TABACCHI



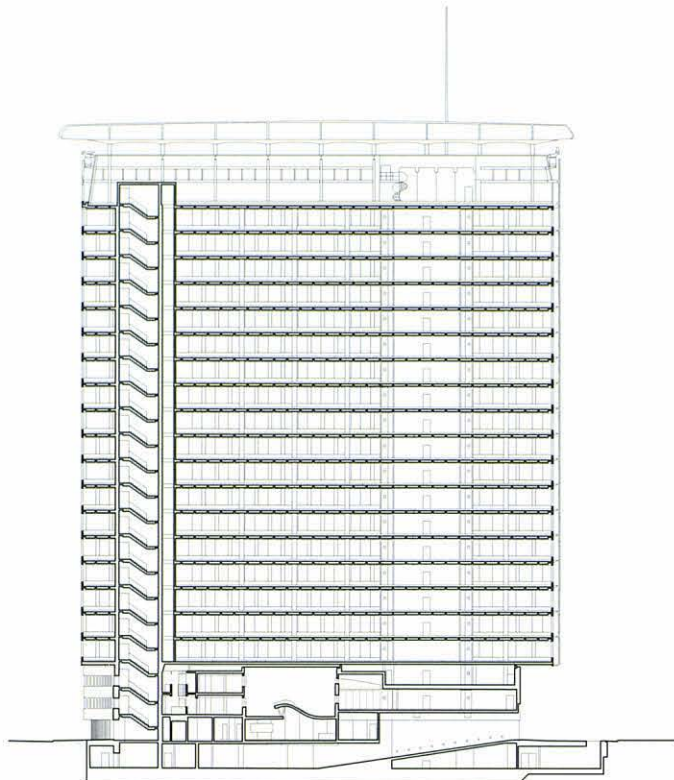


Le projet se propose d'agrandir le siège de GSW, un promoteur berlinois, situé dans un immeuble de seize étages sur une superficie de 10 000 m² construit au milieu des années soixante, auquel on a joint 20 000 m². L'analyse de l'emplacement a révélé la zone centrale de Berlin — Friedrichstadt — comme un conglomérat urbain dans lequel l'histoire sociale, culturelle et politique de la ville est synthétisée. Dans la Kochstraße prévalent des empreintes superposées de diverses époques : des traces de plans qui se recouvrent à partir du XVIII^{ème} siècle, des marques de la reconstruction pendant l'après-guerre, et de l'occupation au cours des années quatre-vingt

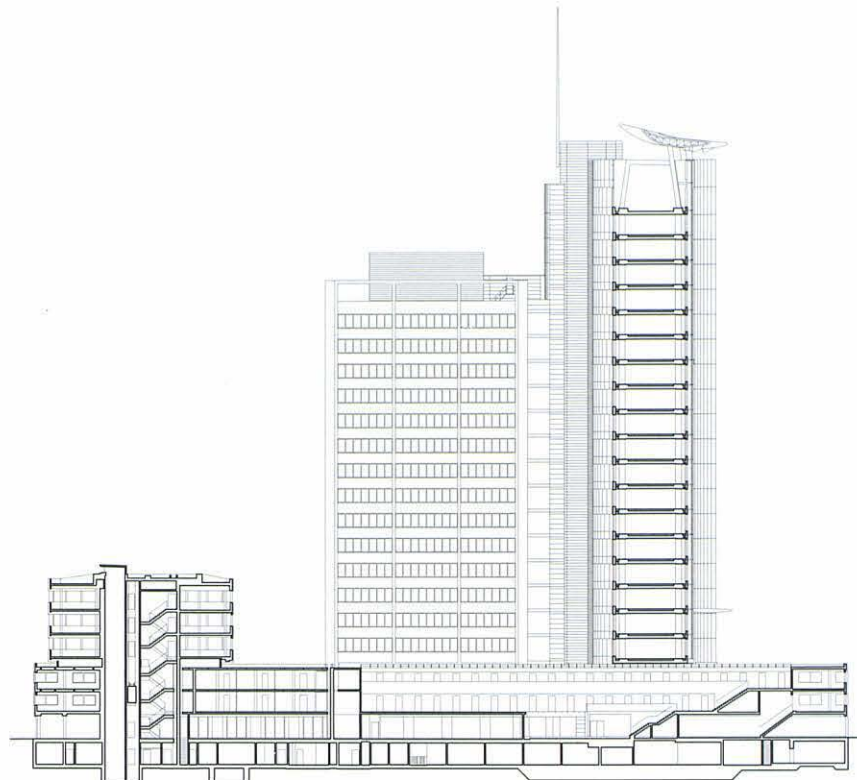
représentée par des logements de faible densité. La proposition de Sauerbruch Hutton Architects accepte cette superposition de strates comme un principe structurel, et prend comme point de départ les empreintes physiques et mémorielles. La tour de la Kochstraße, auparavant isolée, fait maintenant partie d'une nouvelle composition formée de cinq éléments différents dans un exercice d'« intégration rétrospective », pour utiliser les mots de Sauerbruch et Hutton. Les différentes pièces sont imprégnées de références : le bloc allongé de la Kochstraße, par exemple, renvoie au tracé baroque; la Pillbox, à la hauteur des corniches du XIX^{ème} siècle, et le jardin, au futur parc de la Junckerstraße.

La conception du bâtiment s'inscrit, depuis le début du processus, dans un agenda respectueux de l'environnement qui, en partant de la mise à profit passive des énergies du soleil et du vent, permet d'atteindre une économie d'énergie de 40 %. Les formes élancées maximisent l'utilisation de la lumière naturelle. La double façade de verre réduit les pertes de chaleur et génère un système de ventilation par convection basé sur un conduit situé dans la façade ouest et sur une structure singulière dans la couverture. Un système de lames automatiques à l'intérieur protège de l'excès de rayonnement ; la structure en profite pour augmenter la masse thermique.

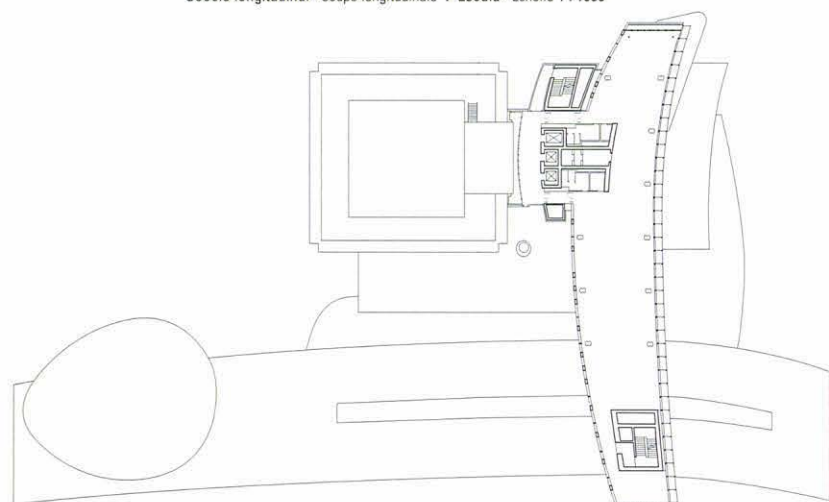




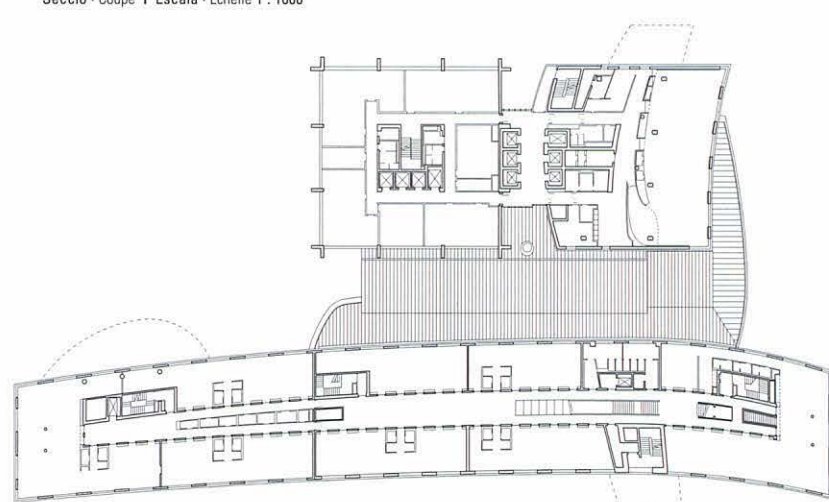
Secció longitudinal · Coupe longitudinale | Escala · Échelle 1 : 1000



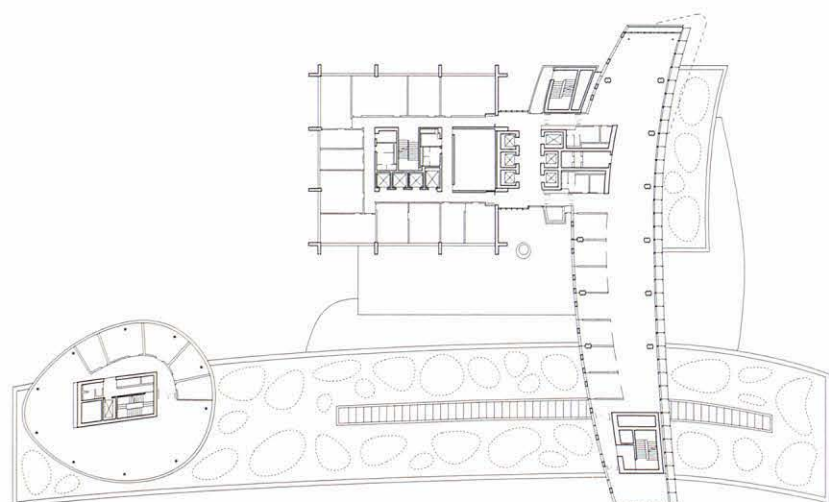
Secció · Coupe | Escala · Échelle 1 : 1000



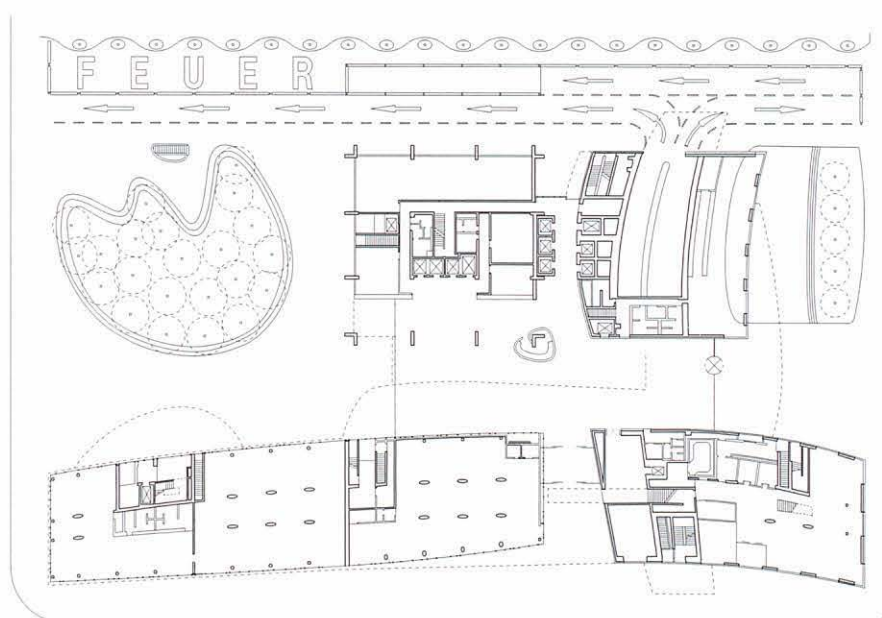
Planta dinovena · Dix-neuvième étage



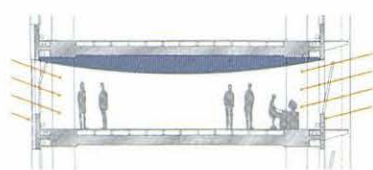
Planta primera · Premier étage



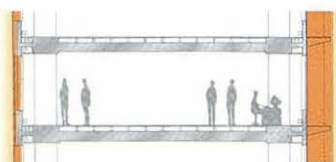
Planta tercera · Troisième étage



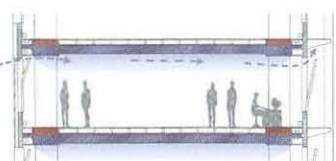
Planta baixa · Rez-de-chaussée | Escala · Échelle 1 : 1000 | ↓ N



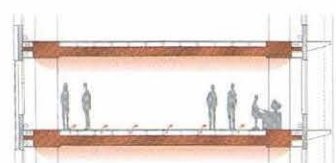
Llum natural · Éclairage naturel



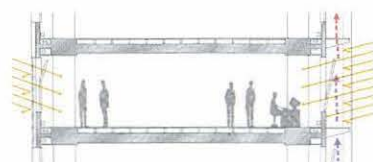
Zones pantalla · Zones écran



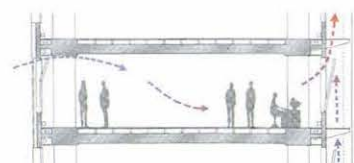
Massa tèrmica · estiu · Masse thermique · été



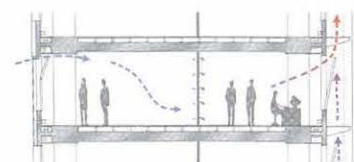
Massa tèrmica · hivern · Masse thermique · hiver



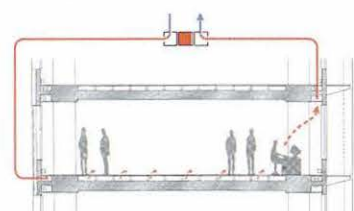
Protecció solar · Protection solaire



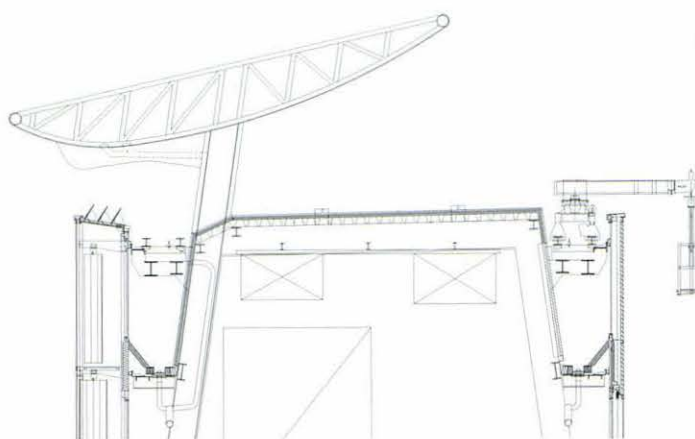
Ventilació creuada · sistema obert · Ventilation croisée · système ouvert



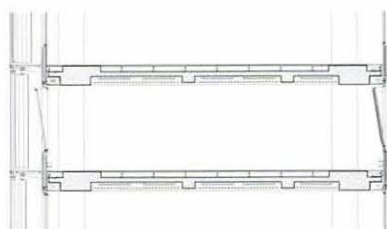
Ventilació creuada · combi/est · Ventilation croisée · combi/est



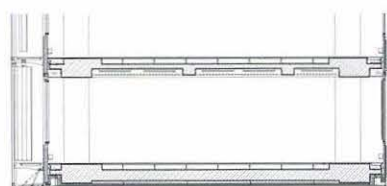
Reaprofitament d'energia · Ré-utilisation de l'énergie



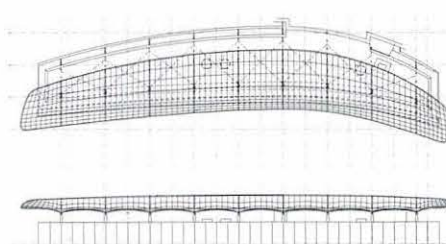
Secció de la coberta · Coupe de la toiture



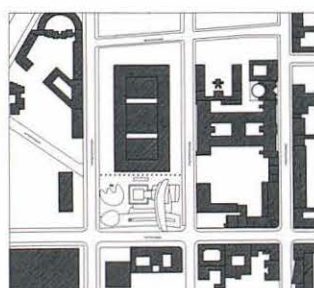
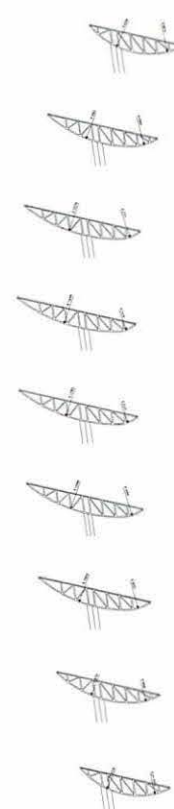
Secció intermèdia · Coupe intermédiaire



Secció inferior · Coupe inférieure



Estructura de conducció eòlica · Structure de conduite éolienne



Emplaçament · Plan de situation

Escala · Échelle 1 : 10.000 | ↓ N

LOCALITZACIÓ · SITE : BERLÍN · BERLIN

Projecte · Projet : 1995

Execució · Livraison : 1999

Àrea · Surface : 30.000 m²

Promotor · Maître d'ouvrage : GSW Gemeinnützige Siedlungs- und Wohnungsbaugesellschaft mbH, Berlin

Arquitectes · Architectes : Matthias Sauerbruch, Louisa Hutton

Col·laboradors · Collaborateurs : Harms & Partner, Carsten Timm (gestió de projecte · gestion de projet); Ove Arup + Partners (enginyeria ambiental, concurs · ingénierie environnementale, concours); Arup GmbH, Chris Trott (enginyeria ambiental, projecte d'execució · ingénierie environnementale, projet d'exécution); Dewhurst MacFarlane and Partners (estructura, concurs · structure, concours); Arup GmbH, Nils Clemmetsen (estructura, projecte d'execució · structure, projet d'exécution); ARGE Arup GmbH with IGH mbH, (supervisió · supervision); Emmer, Pfenninger + Partner (estudi de la façana · étude de la façade), Akustik-Ingenieurbüro Moll (acústica · acoustique); ST raum a (arquitecte paisatgista · architecte paysagiste)

Constructor · B.E.T. : Landis + Staefel; Götz GmbH (constructor de façanes · construction des façades);

Koch Membranen GmbH & Co. (estructura de conducció eòlica · structure de conduite éolienne)

Fotografies · Photographies: Jorge Mestre, Ivan Bercedo



LA FRONTERA AUTÒNOMA (LÍMITS EN L'ARQUITECTURA)

El fenomen de la frontera i l'arquitectura estan íntimament relacionats. L'acció de limitar és l'acte inicial del procés de construcció. Sense fronteres no hi ha territori, i sense territoris no hi ha arquitectura. Per tal de definir millor les fronteres construïdes, voldria distingir dues categories: fronteres naturals i fronteres artificials.

Les fronteres naturals són marques resultants d'una estructura-esdeveniment. Uns nens que juguen a la neu requereixen una determinada zona que es determina per la forma i les regles dels seus jocs, les seves energies, etc. Les traces a la neu dibuixen un territori que és el reflex de les seves activitats així com la frontera entre la seva zona de joc i allò que en queda fora. Una frontera natural és com el marge d'un camp magnètic, en el qual el poder de l'epicentre s'esvaeix i la definició del territori acaba.

Les fronteres artificials, per altra banda, són intervencions que divideixen territoris independentment de les seves estructures internes. Les fronteres artificials, com el mur d'un jardí o els murs exteriors d'una casa, s'erigeixen per a definir un espai estès.

Mentre que la qualitat de les fronteres naturals es defineix per l'estructura interna dels territoris limitats, la frontera artificial defineix un territori des del límit cap endins. La nostra intuïció com a arquitectes de proveir l'usuari d'una «llar», no és altra cosa que l'intent d'excavar un «lloc» en l'espai neutre, il·limitat. I amb la qualitat física de les fronteres d'aquest espai intentem imposar un ordre i un significat en aquell recinte.

Al capdavant, projectar consisteix en la decisió de com confinar un espai, sigui en un en-

torn urbà, sigui a una escala menor, en un mur, en una porta o unes escales. Si un territori es defineix per la qualitat dels seus límits, aleshores la frontera construïda és el mitjà d'expressió de les convencions d'ús en aquell territori, amb una frontera natural com a representació, i una frontera artificial com a plantilla que determina les relacions funcionals de l'interior.

Malgrat tot, en la pràctica, l'acte de projectar l'espai oscil·la entre la producció de les relacions culturals, socials i funcionals. Tot i que la diferència entre crear i formar-se no sempre és clara, no tracta l'art de projectar sobre l'assimilació de la frontera artificial a la natural?

Tanmateix, aquesta assimilació demana un coneixement sobre el caràcter de l'espai que encara s'ha de definir, i aquest coneixement, a pesar d'una anàlisi acurada, s'ha convertit en quelcom com més va, més difícil d'assolir. Les estructures socials que determinen l'ús de les cases, com la vida familiar o el món del treball, estan en un estat de desintegració contínua. A l'era de la televisió, la frontera entre allò privat i allò públic és cada vegada més difícil de distingir. El territori geogràfic i funcional de la ciutat, abans clarament definit, s'ha convertit en una zona de natura híbrida, en la qual els dominis socials del treball, l'oci i l'educació són cada vegada més vagues. Les fronteres naturals d'aquestes estructures socials són avui difícilment tangibles i necessiten el suport d'intervencions artificials per a ser plenament perceptibles.

I per tant, l'arquitecte és lliurat una altra vegada al seu propi judici. La seva tasca es converteix en l'ordenació i conformació cons-

cient d'un espai. En aquest sentit, l'arquitecte és comparable a l'escriptor o al director de cinema. En una novel·la o en una pel·lícula els personatges evolucionen amb els seus propis estils de vida, hàbits, pors i odís. De la mateixa manera, l'arquitecte crea espais que són com personatges. S'originen per una banda, en la fantasia de l'autor, i, per l'altra, han de ser creïbles com a personatges. Viuen la seva pròpia vida i evolucionen a mesura que la història es desenvolupa. La creació de l'arquitectura és la projecció de la pròpia imaginació en un espai fonamentalment estrany. És la transformació d'una massa neutra en un sistema clarament recognoscible amb les qualitats d'un personatge.

La premissa del projecte com una recerca de fronteres autònomes de l'espai topa amb els límits de la nostra pròpia imaginació. El que és important és la consciència d'aquesta limitació, que té com a resultat el descobriment de la frontera autònoma. Una frontera autònoma és aquella que es converteix per si mateixa en espai i que il·lustra les forces generades per la frontera.

La frontera autònoma és un argument per a la transparència de l'arquitectura. És un argument a favor d'una arquitectura comprensible, intel·ligent i intel·ligible, una que fa sensorialment perceptible, tant l'adequació de l'espai, com l'arbitrarietat relativa dels seus límits. Intenta evitar la superficialitat d'una pràctica sense contradiccions, i suggereix la supervivència de la convenció definitiva. La frontera autònoma, a través de l'experiència espacial, convida l'usuari a la comprensió i a la identificació. / MATTHIAS SAUERBRUCH

Matthias Sauerbruch (Constance, Alemanya, 1955) és arquitecte, professor de la TU de Berlín, i fundador, juntament amb Louisa Hutton, de Sauerbruch Hutton Architects. Entre els projectes del despatx destaquen els edificis del Photonics Centre, les oficines centrals de la GSW, i l'Open Building, a Berlín. Alguns projectes en curs són els edificis de l'Experimental Factory Magdeburg, o el pla urbà del parc TV World a Hamburg. La seva obra, que ha estat exposada a la RIBA Gallery, a la galeria Aedes de Berlín i al NAI de Rotterdam ha rebut, entre altres, els premis del RIBA i el Deutscher Architekturpreis.

LA FRONTIÈRE AUTONOME (LIMITES DE L'ARCHITECTURE)

Le phénomène de la frontière et l'architecture sont intimement liés. L'action qui consiste à limiter est l'acte initial du processus de construction. Sans frontières, il n'existe pas de territoire, et sans territoires, il n'y pas d'architecture. Afin de mieux définir les frontières construites, je voudrais différencier deux catégories : les frontières naturelles, d'une part, et les frontières artificielles, de l'autre.

Les frontières naturelles sont les marques résultant d'une structure-événement. Des enfants qui jouent dans la neige requièrent une certaine zone qui est déterminée par la forme et les règles de leurs jeux, par leurs énergies, etc. Les traces dans la neige dessinent un territoire qui est le reflet de leurs activités ainsi que la frontière entre leur zone de jeu et ce qui demeure hors de cette zone. Une frontière naturelle est comme la marge d'un champ magnétique, dans lequel le pouvoir de l'épicentre s'évanouit et la définition de territoire se termine.

Les frontières artificielles, d'autre part, sont des interventions qui divisent des territoires indépendamment de leurs structures internes. Les frontières artificielles sont érigées pour définir un espace étendu, comme la palissade d'un jardin ou les murs extérieurs d'une maison.

Alors que la qualité des frontières naturelles est définie par la structure interne des territoires limités, la frontière artificielle définit un territoire depuis la limite vers l'intérieur. Notre intuition en tant qu'architectes de fournir à l'utilisateur un « foyer » n'est rien de plus qu'une tentative de fouiller un « lieu » dans l'espace neutre, illimité. Et, avec la qualité physique de ses frontières, nous tentons d'imposer un ordre et un sens à cette enceinte.

Dans le fond, projeter consiste à décider comment confiner un espace, soit dans un environ-

nement urbain ou bien, à une échelle moindre, dans un mur, une porte ou des escaliers. Si un territoire est défini par la qualité de ses limites, alors la frontière construite est le moyen d'expression des conventions en usage dans ce territoire, avec une frontière naturelle comme représentation, et une frontière artificielle en guise de cadre déterminant les relations fonctionnelles de l'intérieur.

De toutes manières, dans la pratique, la projection de l'espace oscille constamment entre la production de relations culturelles, sociales et fonctionnelles. Bien que la différence entre *créer* et *se former* ne soit pas toujours claire, l'art ne tente-t-il pas de projeter la frontière naturelle sur l'assimilation de la frontière artificielle ?

Toutefois, cette assimilation requiert une connaissance de la nature de l'espace à définir ; et cette connaissance, malgré une analyse soignée, est devenue quelque chose qui est de plus en plus difficile à atteindre. Les structures sociales déterminant l'usage des maisons, comme la vie familiale ou le monde du travail, sont dans un état de désintégration continue. À l'ère de la télévision, la frontière entre le privé et le public est de plus en plus difficile à cerner. Le territoire géographique et fonctionnel de la ville, auparavant clairement défini, est devenu une zone de nature hybride, dans laquelle les domaines sociaux du travail, des loisirs et de l'éducation sont de plus en plus vagues. Les frontières naturelles de ces structures sociales sont aujourd'hui difficilement appréciables et requièrent l'aide d'interventions artificielles pour être pleinement perceptibles.

Par conséquent, l'architecte est une fois de plus abandonné à son propre jugement. Son travail devient l'aménagement et la configuration conscients d'un espace. De ce point de vue,

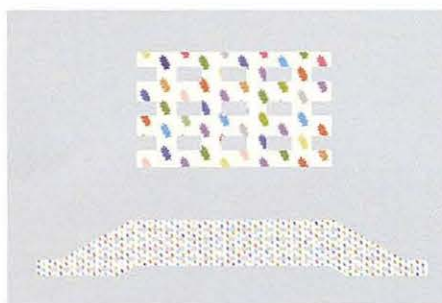
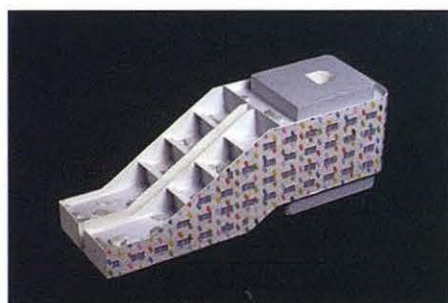
l'architecte est comparable à l'écrivain ou au metteur en scène ; dans un roman ou dans un film, les personnages évoluent avec leur propre style de vie, leurs habitudes, leurs craintes et leurs haines. De la même manière, l'architecte crée des espaces qui sont comme des personnages. Ils viennent, d'un côté, de la fantaisie de l'auteur et, de l'autre, ils doivent être aussi crédibles que des personnages. Ils vivent leur propre vie et évoluent au fur et à mesure du développement de l'histoire. La création de l'architecture est la projection de l'imagination, elle-même, dans un espace fondamentalement étrange. C'est la transformation d'une masse neutre en un système que l'on peut clairement assimiler aux qualités d'un personnage.

La prémisse du projet comme recherche de frontières autonomes de l'espace se heurte aux limites de notre propre imagination. Ce qui est important, c'est la conscience de ces limitations, qui donne comme résultat la découverte de la frontière autonome. Une frontière autonome est celle qui se transforme par elle-même en espace et qui illustre les forces engendrées par la frontière.

La frontière autonome est un argument pour la transparence de l'architecture ; c'est un argument en faveur d'une architecture compréhensible, intelligente et intelligible, une architecture qui rend perceptible, d'un point de vue sensoriel, aussi bien l'adéquation de l'espace que le caractère relativement arbitraire de ses limites. Elle tente d'éluder la superficialité d'une pratique sans contradictions, et suggère la survie de la convention définitive. La frontière autonome, au travers de son expérience spatiale, invite l'utilisateur à la compréhension et à l'identification. / MATTHIAS SAUERBRUCH

En aquest projecte realitzat per a la promotora d'habitatge GSW i localitzat en la perifèria de Berlín es plantegen les relacions canviants entre lloc de treball i habitatge. Construït amb blocs de formigó pretensat i equipat amb una matriu de nuclis de servei, l'edifici s'estructura en unes plantes flexibles que es poden subdividir lliurement i adaptar-se successivament a diferents funcions: pisos o oficines, o bé ambdues funcions simultàniament. Les diferents zones de la planta lliure adquireixen caràcter gràcies a l'orientació i relació amb l'entorn immediat. La secció escalonada forma àmplies terrasses orientades al sud. Les façanes oest, nord i est tenen vista directa sobre un parc, una plaça i una xarxa ferroviària respectivament, a través d'una façana contínua relativament hermètica. El tractament d'aquesta façana fa explícit el caràcter indeterminat de l'interior. L'acabat evoca l'empaquetat de les parets interiors domèstiques i provoca, d'aquesta manera, una certa subversió entre les esferes d'allò públic i allò privat.

Ce projet, réalisé par l'entreprise de promotion de logements GSW et qui se situe dans la périphérie de Berlin, envisage les relations changeantes entre lieu de travail et logement. Construit avec des blocs de béton précontraints et équipés d'une matrice de noyaux de services, ses étages flexibles peuvent être subdivisés librement et s'adapter successivement à différents usages : logements ou bureaux, ou bien les deux fonctions simultanément. Les différentes zones de l'étage libre acquièrent un certain caractère grâce à leur orientation et à leur rapport avec l'environnement immédiat. La section échelonnée dispose de larges terrasses orientées vers le sud. Les façades ouest, nord et est ont une vue directe sur un parc, une place et un réseau ferroviaire, respectivement, au travers d'une enveloppe continue relativement hermétique. Le traitement de cette façade rend explicite la nature indéterminée de l'intérieur. Ses finitions évoquent le papier peint que l'on pose sur les murs domestiques intérieurs et provoque, par ce biais, une certaine subversion entre les sphères du public et du privé.



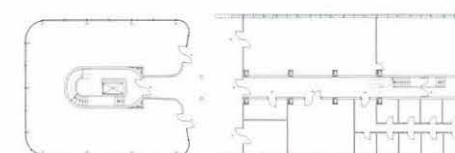
LOCALITZACIÓ · SITE : BERLÍN · BERLIN

Projecte · Projet : 1999

Àrea · Surface : 2.316 m²

Promotor · Maître d'ouvrage : GSW Gemeinnützige Siedlungs- und Wohnungsbaugesellschaft mbH, Berlin

Arquitectes · Architectes : Matthias Sauerbruch, Louisa Hutton



Plantes i secció · Rez-de-chaussées et section | Escala · Échelle 1 : 1000